

1/10

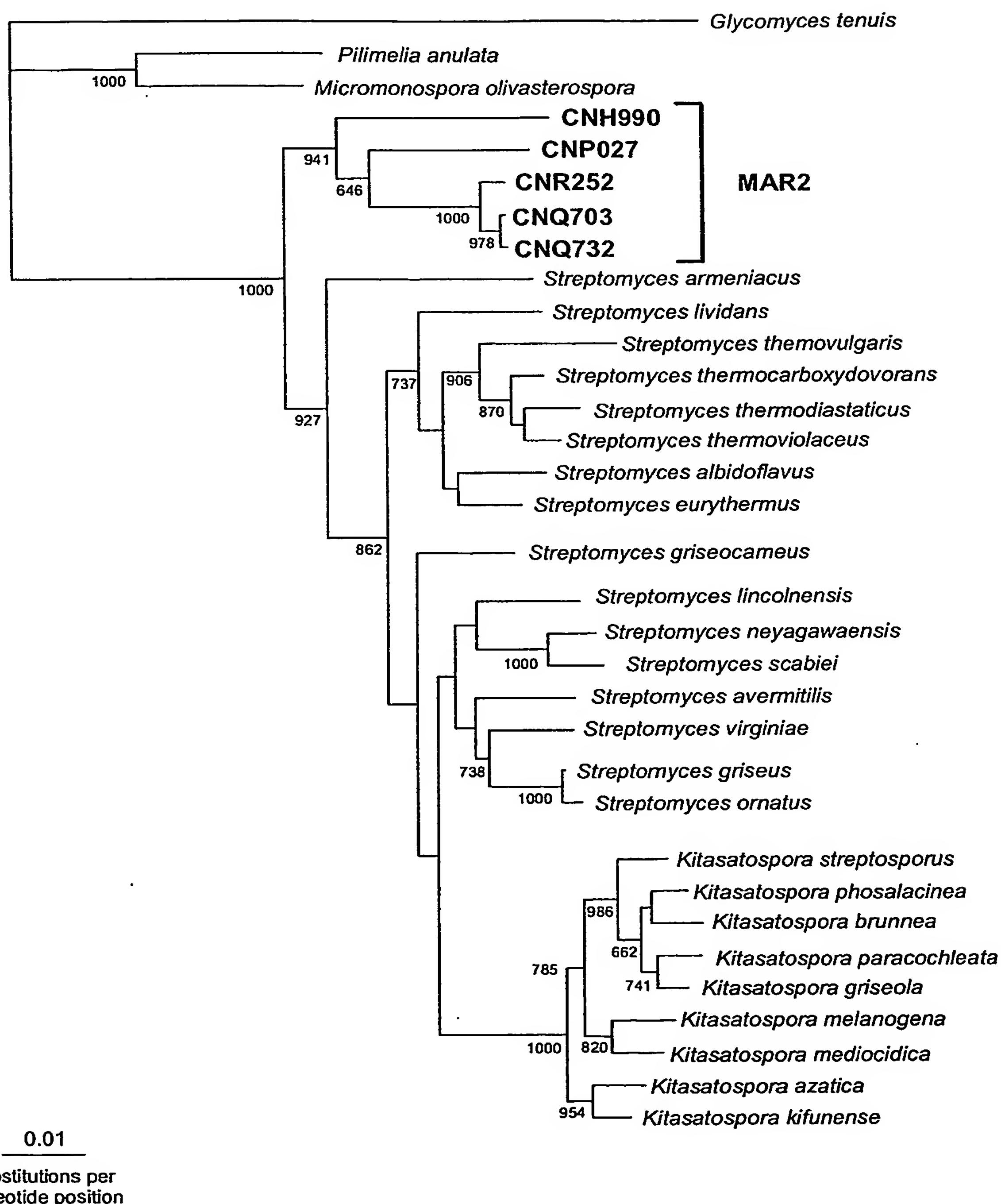


FIG. 1

CNQ695 (SEQ ID NO: 1)

GTTCGATTCCCTGCTCAGGACGAACGCTGGCGCGTGCTAACACAT
GCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCGGCCGGTATTAGTGGCGAAC
GGGTGAGTAACACGTGGGTAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAAGCC
CGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATGATC
GTTGGTGGAAAGCTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCGCGCCTATCA
GCTTGTGGTGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGCCG
GCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCAGA
CTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATATTGCACAATGGCGCAAG
CCTGATGCAGCGACGCCCGTGAGGGATGACGGCCTCGGGTTGTA
AACCTCTTCAGCAGGAAAGAACGCAAGTGTACGGTACCTGCAGAA
GAAGCACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCCGGTAATACGTAGGG
TGCAAGCGTTGTCCCGAATTATTGGCGTAAAGAGACTCGTAGGC
CTTGTGCGTCGGTTGTGAAAGCCGGGCTTAACCTGGTCTGCA
GTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGGAGACTGGAATTCT
GGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGGCG
AAGGCGGGTCTCTGGCCGATACTGACGCTGAGCGAAAGCGTG
GGGAGCGAACAGGATTAGATAACCTGGTAGTCCACGCTGTAAACGG
TGGGAACTAGGTGTGGCAGCATTCCACGTTGTCTGCCGTAGCTA
ACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGAGTACGCCGCAAGGCTAAAAC
TCAAAGGAATTGACGGGGGCCGCACAAGCGGCGAGCATGTGGCT
TAATTGACGCAACCGGAAGAACCTTACCAAGGCTTGACATGCATC
GGAAGCATCCAGAGATGGGTGTGCTTTGAGTCGGTGTACAGGTG
GTGCATGGCTGCGTCAGCTCGTGTGAGATGTTGGGTTAAGTCC
CGCAACGAGCGCAACCTTGTCCGTGTTGCCAGCGGAGCGCTCGGG
CTGCCGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGTCAACTCGGAGGAAGG
TGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCTTATGTCTTGGCTGCACA
CGTGTACAATGGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGTGGA
GCGAATCTCAAAAAGCCGGTCTCAGTCGGATTGGGTCTGCAACTC
GACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCATTGCT
GCGGTGAATACGTTCCCGGCCTTGTACACACCGCCCGTCACGTAC
GAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTGTGGGAG
GGAGTCGTCGAAGGTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCG

FIG. 2A

3/10

CNQ703. (SEQ ID NO:2)

AGAGTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGCGTGCTAACAC
ATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTTCCGGCCGGTATTAGTGGCGAA
CGGGTGAGTAACACGTGGTAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAAGCC
CGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATGATCG
TTGGTGGAAAGCTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCGCGGCTATCAGC
TTGTTGGTGGGTGATGGCCTACCAAGGCAGCACGGGTAGCCGGCC
TGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCAGACTC
CTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATATTGCACAATGGCGCAAGCCT
GATGCAGCGACGCCCGTGAGGGATGACGGCCTCGGGTTGAAACC
TCTTCAGCAGGGAAAGAACGCAAGTGACGGTACCTGCAGAACAG
CACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGGTAATACGTAGGGTGCAA
GCGTTGTCCGGAATTATTGGCGTAAAGAGCTCGTAGGC GGCTTGT
GCGTCGGTTGTGAAAGCCCCGGGCTTAACCCCTGGGTCTGCAGTCGAT
ACGGGCAGGCTAGAGTCGGTAGGGGAGACTGGAATT CCTGGTGT
GCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGGCGAAGGCG
GGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCGTGGGAGC
GAACAGGATTAGATAACCTGGTAGTCCACGCTGTAAACCGTGGGAAC
TAGGTGTGGCAGCATTCCACGTTGTCTGTGCCGTAGCTAACGCATT
AAGTTCCCCGCCTGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAAACCGTGGGAAC
AATTGACGGGGGCCGCACAAGCGGCGGAGCATGTGGCTTAATTGCA
CGCAACCGCGAACCTACCAAGGCTTGACATGCATCGGAAGCATC
CAGAGATGGGTGTGCTTTGAGTCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCT
GTCGTAGCTCGTGTGAGATGTTGGGTTAAGTCCGCAACGAGC
GCAACCCCTGTCTGTGTTGCCAGCGGAGCCTCGGGCTGCCGGGA
CTCACGGGAGACTGCCGGGTCAACTCGGAGGAAGGTGGGAGCAGAC
GTCAAGTCATCATGCCCTTATGTTGGGCTGCACACGTGCTACAAT
GGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGTGGAGCGAATCTCAA
AAAGCCGGTCTCAGTCGGATTGGGCTGCAACTCGACCCCATGAA
GTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCATTGCTGCAGTAAACG
TTCCCGGGCCTGTACACACCGCCGTACGTCACGAAAGTCGGTAA
CACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTGTGGGAGGGAGTCGTCGAAG
GTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCGTAACAAAGGTAGCCGTA

FIG. 2B

4/10

CNQ732 (SEQ ID NO: 3)

AGAGTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGCGTGCTAACAC
ATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTCCGCCGGTATTAGTGGCGAA
CGGGTGAGTAACACGTGGGTAAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAAGCC
TGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATGATCG
TTGGTGGAAAGCTTTGCGGTGTGGATGGGCCCGGGCTATCAGC
TTGTTGGTGGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAGCCGGCC
TGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCCAGACTC
CTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATATTGCACAATGGCGCAAGCCT
GATGCAGCGACGCCCGTGAGGGATGACGGCCTCGGGTTGTAAACC
TCTTCAGCAGGAAAGAACGCAAGTGACGGTACCTGCAGAAGAACG
CACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCCGGTAAATACTAGGGTGCAA
GCGTTGTCCCGAATTATTGGCGTAAAGAGCTGTAGGC GGCTTGT
GCGTCGGTTGTGAAAGCCC GGCTTAACCCTGGGTCTGCAGTCGAT
ACGGGCAGGCTAGAGTCGGTAGGGGAGACTGGAATTCCCTGGTGT
GCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGGCGAAGGCG
GGTCTCTGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCGTGGGGAGC
GAACAGGATTAGATACCCTGGTAGTCCACGCTGTAAACCGTGGGAAC
TAGGTGTGGGCAGCATTCCACGTTGTCTGCCGTAGCTAACGCATT
AAGTTCCCCGCCTGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAAACCGTGGGAAC
AATTGACGGGGGCCCGACAAGCGGCGGAGCATGTGGCTTAATCGA
CGCAACGCGAAGAACCTTACCAAGGCTGACATGCATCGGAAGCATC
CAGAGATGGGTGTGCTTTGAGTCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCT
GTCGTCAGCTCGTGTGAGATGTTGGGTTAAGTCCCCAACGAGC
GCAACCCCTTGTCTGTGTTGCCAGCGGAGCTTCGGGCTGCCGGGA
CTCACGGGAGACTGCCGGGTCAAACCTGGAGGAAGGTGGGGACGAC
GTCAAGTCATCATGCCCTTATGTTGGGCTGCACACGTGCTACAAT
GGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGTGGAGCGAATCTCAA
AAAGCCGGTCTCAGTCGGATTGGGTCTGCAACTCGACCCCATGAA
GTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCATTGCTGCCGTGAATACG
TTCCCGGGCCTTGTACACACCGCCGTCACGTCACGAAAGTCGGTAA
CACCCGAAGCCGGTGGCCTAACCCCTTGTGGGAGGGAGTCGTCGAAG
GTGGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCGTAACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2C

CNR252 (SEQ ID NO:4)

AGAGTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGCGTGCTTAACA
CATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTCGGCCGGTATTAGTGGCG
AACGGGTGAGTAACACGTGGTAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAA
GCCTGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTTCGGTCGCATG
ATCGTTGGTGGAAAGCTTTGCGGTGTGGGATGGGCCCGCGGCCTAT
CAGCTTGGTGGGGTAGTGGCCTACCAAGGCGACGACGGTAGC
CGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCA
GAACCTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATTGCACAAATGGCGAA
AGCCTGATGCAGCGACGCCCGTGAGGGATGACGGCCTCGGGTTG
TAAACCTCTTCAGCAGGAAGAACGCAAGTGACGGTACCTGCAG
AAGAACGACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGGTAATACGTAG
GGTCAAGCGTTGTCCCGAATTATTGGCGTAAAGAGCTCGTAGGC
GGCTTGTCGCGTCGGTTGTGAAAGCCCGGGCTTAACCTGGTCTG
CAGTCGATACGGCAGGCTAGAGTTGGTAGGGAGACTGGAATTG
CTGGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTGG
CGAAGGCAGGTCTCTGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCG
TGGGAGCGAACAGGATTAGATAACCTGGTAGTCCACGCTGTAAAC
GGTGGGAACTAGGTGTGGCAGCATTCCACGTTGTCTGCCGCAG
CTAACGCATTAAGTTCCCCGCCTGGGAGTACGGCGCAAGGCTAA
AACTCAAAGGAATTGACGGGGCCCGACAAGCGCGGAGCATGTG
GCTTAATCGACGCAACCGAAGAACCTTACCAAGGCTTGACATGC
ATCGGAAGCGCTAGAGATGGGTGTGCTCTTGAGTCGGTGTACAG
GTGGTAGCGATGGCTGTCGTAGCTCGTGTGAGATGTTGGGTTAAG
TCCCGCAACGAGCGAACCCCTGTCCTGTGTTGCCAGCGAGCCTC
GGGCTGCCGGGACTCACGGAGACTGCCGGGTCAAACCGGAGGA
AGGTGGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCTTATGTCTGGCTGC
ACACGTGCTACAATGCCGGTACAATGAGCTGCGATGCCGTGAGGT
GGAGCGAATCTAAAAAGCCAGTCTCAGTTGGATTGGGCTGCA
ACTCGACCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGATCAGCAT
TGCTCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTGTACACACCGCCGTCACG
TCACGAAAGTCGGTAACACCGAACGCCGTGGCCTAACCCCTGTG
GGAGGGAGTCGTCGAAGGTGGACTGGCGATTGGGACGAAGTCGTA
ACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2D

6/10

CNP027 (SEQ ID NO:5)

AGAGTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGCGTGCTTAACA
CATGCAAGTCGAACGATGATCCGGCTCGGTGGGGATTAGTGGCG
AACGGGTGAGTAACACGTGGGCAATCTGCCCTGCACTCTGGGATAA
GCCTGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTCTCGCATGG
GGGAGGGTGGAAAGCTTTGCGGTGCAGGATGGGCCCGGGCTAT
CAGCTTGGTGGGTAGTGGCCTACCAAGGCGACGACGGTAGC
CGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCA
GAACCTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATTGCACAAATGGCGCA
AGCCTGATGCAGCGACGCCGTGAGGGATGACGGCCTCGGGTG
TAAACCTCTTCAGCAGGAAAGAACGCTTGCCCTTTGGGTGGTG
CGGTACTTGCAGAAGAACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGC
GGTAATACGTAGGGTGCAAGCGTTGTCCGGATTATTGGCGTAAA
GAGCTCGTAGGCGGCTTGTGCGTCGATTGTGAAAGCTCAGGGCTA
ACCCTGGGTCTGCAGTCGATACGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGG
AGACTGGAATTCTGGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAG
AACACCGGTGGCGAAGGCGGTCTCTGGGCCGATACTGACGCTGA
GGAGCGAAAGCGTGGGAGCGAACAGGATTAGATACCTGGTAGTC
CACGCTGAAACGGTGGAACTAGGTGTGGCAGCATTCCACGTTG
TCTGTGCCGTAGCTAACGCTTAAGTCCCCGCTGGGAGTACGGC
CGCAAGGCTAAACTCAAAGGAATTGACGGGGCCCGACAAGCG
GCGGAGCATGTGGCTTAATTGACGCAACGCGAACGAAACCTTACCAA
GGCTTGACATACGCCGGAAAACCATGGAGACATGGTCCCTTTGA
GTCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCTGTCGTAGCTCGTGTGAGA
TGTTGGGTTAAGTCCCCAACGAGCGAACCTTATCCTGTGTTGCC
AGCAACTCTCTCGGAGGGTTGGGACTCACGGGAGACTGCCGGG
GTCAACTCGGAGGAAGGTGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCT
TATGTCTTGGGCTGCACACGTGCTACAATGGCTGGTACAATGAGCTG
CGATGCCGTGAGGTGGAGCGAATCTAAAAAGCCAGTCTCAGTCG
GATTGGGGTCTGCAACTCGACCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAA
TCGCAGATCAGCATTGCTGCGGTGAATACGTTCCCCGGCCTGTACA
CACCGCCCGTCACGTACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGG
CCTAACCCCCCTGTGGGAGGGAGTCGTCGAAGGTGGACTGGCGA
TTGGGACGAAGTCGTAACAAGGTA

FIG 2E

7/10

CNQ140 (SEQ ID NO:6)

AGAGTTGATCCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGCGTGCTTAAC
ACATGCAAGTCGAACGATGATCCGGTTCGGCCGGGATTAGTGGC
GAACGGGTGAGTAACACGTGGGTAATCTGCCCTGCACTTGGGATA
AGCCTGGAAACTGGGTCTAATACCGGATATGACCTCCTCGCATG
GGGTTGGTGGAAAGCTTTGCGGTGCAGGATGGACCCGCGGCCTA
TCAGCTTGTGGTGGGTAGTGGCCTACCAAGGCGACGACGGGTAG
CCGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGGACTGAGACACGGCCC
AGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATATTGCACAATGGCGA
AAGCCTGATGCAGCGACGCCGCGTGAGGGATGACGGCCTCGGGTT
GTAAACCTCTTCAGCAGGGAAAGAAGCCTGCCTTTGGTGGGTG
ACGGTACTTGCAGAAGAACCGGCTAACTACGTGCCAGCAGCCG
CGGTAATACTAGGGTGCAAGCGTTGTCCGGATTATTGGCGTAA
AGAGCTCGTAGGCCTGTCACGTCATTGTGAAAGCTCAGGGCTT
AACCTGGTCTGCAGTCATCGACAGGCTAGAGTCGGTAGGG
GAGACTGGAATTCTGGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGA
GGAACACCGTGGCGAAGGCGGTCTCTGGGCCGACTGACGCTG
AGGAGCGAAAGCGTGGGAGCGAACAGGATTAGATAACCTGGTAGT
CCACGCTGTAAACGGTGGAACTAGGTGTGGCAGCATTCCACGTT
GTCTGTGCCGCAGCTAACGCATTAAGTCCCCGCTGGGAGTACGG
CCGCAAGGCTAAACTCAAAGGAATTGACGGGGCCCGACAAGCG
GCGGAGCATGTGGCTTAATTGACGCAACCGAAGAACCTTACCAA
GGCTTGACATACATCGGAATCTGCTGGAGACAGTAGCGCTTTGAG
TCGGTGTACAGGTGGTGCATGGCTGTCGTAGCTCGTGTGAGAT
GTTGGGTTAAGTCCCCGCAACGAGCGCAACCCCTATTCTGTGTTGCCA
GCATGCCCTTCGGGGGTGATGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGG
TCAACTCGGAGGAAGGTGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCTT
ATGTCTTGGGCTGCACACGTGCTACAATGGCTGGTACAATGAGCTGC
GATACCGTGAGGTGGAGCGAATCTAAAAAGCCAGTCTCAGTCGG
ATTGGGGTCTGCAACTCGACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATC
GCAGATCAGCATTGCTGCGGTGAATACGTTCCCAGGCTTGTACACA
CCGCCCCGTCACGTCACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGTGGCC
TAACCCCTGTGGAGGGAGCTGTCGAAGGTGGACTGGCGATTGG
GACGAAGTCGTAACAAGGTAGCCGTA

FIG. 2F

8/10

CNQ259 (SEQ ID NO:7)

AGAGTTGATCCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGCGTGCTTAAC
ACATGCAAGTCGAACGATGAACCGGTTCGGCCGGGATTAGTGGC
GAACGGGTGAGTAACACGTGGGTGACCTGCCCTGCACTCTGGGATA
AGCCCAGGAAACTGGGTCTAATACTGGATATGACCGGTGGCCGCAT
GGTCTGCCGGTGGAAAGCTTATGCGGTGTGGATGGGCCCGCGC
CTATCAGCTTGTGGTGGGTGATGGCCTACCAAGGCGACGACGGG
TAGCCGGCCTGAGAGGGTGACCGGCCACACTGGACTGAGACACGG
CCCAGACTCCTACGGGAGGCAGCAGTGGGAATATTGCACAATGGG
CGGAAGCCTGATGCAGCGACGCCCGTGAGGGATGACGGCCTTCGG
GTTGTAAACCTCTTCAGCAGGGAAAGAAGCGCAAGTGACGGTACCT
GCAGAAGAAGCACC GGCTAACTACGTGCCAGCAGCCGGTAATAC
GTAGGGTGCAAGCGTTGTCCGGAATTATTGGCGTAAAGAGCTCGT
AGGCGGCCTGCGCGTCGATTGTGAAAGCCGGGCTTAACCTCCGG
GTCTGCAGTCGATACGGGCAGGCTAGAGTTCGGTAGGGAGACTGG
AATTCCGTGGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACC
GGTGGCGAAGGC GGCTCTGGGCCGATACTGACGCTGAGGAGCGA
AAGCGTGGGAGCGAACAGGATTAGATAACCTGGTAGTCCACGCTG
TAAACGGTGGGAACTAGGTGTGGCGACATTCCACGTTGTCTGCC
GTAGCTAACGCATTAAGTTCCCCGCTGGGAGTACGGCCGCAAGG
CTAAAACCTCAAAGGAATTGACGGGGCCCGACAAGCGGCGGAGC
ATGTGGCTTAATTGACGCAACCGAAGAACCTTACCAAGGCTTGA
CATACGCCGGAAATCTCTGGAGACAGGGGCTCCCTTGGGCCGGT
GTACAGGTGGTGCATGGCTGTCGTCAAGCTCGTGTGAGATGTTGG
GTTAAGTCCCGCAACGAGCGCAACCTTGTCTGTGTTGCCAGCAAC
ACCTTCGGGTGGTGGGACTCACGGGAGACTGCCGGGTCAACTC
GGAGGAAGGTGGGACGACGTCAAGTCATCATGCCCTTATGTCTT
GGGCTGCACACGTGCTACAATGGCCGGTACAAAGGGCTGCGATGCC
GTGAGGC GGAGCGAATCCCCAAAAGCCGGTCTCAGTCGGATTGGG
GTCTGCAACTCGACCCCATGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCGCAGA
TCAGCAGTGCTGCGGTGAATACGTTCCGGCCTTGTACACACCGCC
CGTCACGTACGAAAGTCGGTAACACCCGAAGCCGGGCCTAACCC
TCTGGGAGGGAGCCGT

FIG. 2G

9/10

Escherichia coli str. MG1655 (U00096)

AAAUUGAA-GAGUU-U-GA-U-CAU-G
 GCUC-A-G-AUU-GAAC-GC--U-GGC-GGC-A-GG-C-CU--AA-CACA-UGCAA---
 G-UC-GA-ACG--GU-AA-CAG-----
 -----GAAACAG-CU-----
 -----UG-CU-GUUUC-----
 -----G-CUG-AC--GAGUG-
 G-C-GG--A-CG-GG-U-GAGU---AAU-GU-CUGGG-A-A--ACU-GC-CUGA---U-
 GG-A-G-G-GG-GAU-AA-CUA-----CU-G-GAAA-
 C-GGU-A-G--CUAAUACC-GC--AU-AAC-----
 -----GUC---GCA
 A---GAC-----CAA-----GAGGGG-GA--CC-----
 -----UUCG-----
 -----GG---CCUCU
 -U--G--C---CA-UCAG--AUG-----U-GCCCAG-----AU-----GGG--AUUA-
 G-CU-AG---UAGG-UG-GG-GU-AAC-GG-C-UC-ACC-UA-GGC-GA-CGA-----
 -----UC-CC-U-AG-C-UG-G-UCU--G-AGA-GGAU---GA-C--CAG-C-C-AC-A-
 CU-GG-A-A-CU-GA-GA-CAC-G--GUC-C-AG-A--C-UCC-UACG--GGA-G--GC-
 AG-C-A---GU-GGGG--AAU-AUU-G-CA--CA-AU--GG-GC-GCAA-GCC-UGA-UG
 C-A--GC-CAU-GCC-GC-GU--G-U-AU-G-AA-GAA--G-GCC--UU-CG--GG-UU-
 GUAAA-----G-UAC--UUU-C-AG-CG--GG-GAG--GA-A-GG
 -GA--GUA-AAG----UUAAUAC----CU-U-U-GC-UC-----A-
 UU-GA-CGUU-A-CC-C-G-C-AG-AA--GAA-G-----C-ACC-GG-CU-----A
 A--CUC-CGUGCCA--GCA--GCC-GC-GGU-A-AU-A-C-G-GAG-GGUG-C--AAG-
 CG-UUA-AU-C--GGAAUUA---CU-GGGC-G-UAAA-GCGC-ACG-CAG-GC-G--GU
 -UU-G-UU-AA-----GU
 CA-G---AUGUG-AAA-UC-----CCC-GGG-C-UCAA--CCU-GG-G-AAC--UG-CA
 U-CU-GA-UAC-U-GGCA-AG-C--UU-G--AGUC-----UCG-UA-GAG-GG-----G
 GG-U--AGAAUU-CCAGGU-GUA-GC-G-GUGAAA-UGC-GU-AGAG-AUC-----
 -----UG-GAGG-AAU-A-CCGG--U-G-GC-GAA-G-GCG-G
 --CCCCCUG-----GACG-----AA-GACU--GACG-CUCAG-G-----
 ---UGC-GAAA--GC-GU-GG-GGA-GC-AAA-CA--GGAUUA--GA-UAC-CCU-----
 -GG-UA-GUC---CAC-G-C-C-GU--AAAC-GAU--GUC--GA-CU-----UG
 -GA-GG-UUGUG-CC-----CUUGA-----
 -----GG-C-GU-GGC-UUCCGGA-----GC-UAA---CG-CG-
 UUAA-GUCG-AC-CG-CCU-G-GG--GAGUAC-GGCC--GCAA---G--UU-AAAACUC
 ---AAA-UGAAU-U-G-A-CGGG-G-G-C-CC--GC--A--CA-A-GC-G-GUGG-A-GC
 A-U-GU-GGU-UUAA-UU-CG--AUGCAACG--CGAA--GAA-CC-UUA-CCUGG-UC--
 -UUG-AC---A-UC-----C---ACGG---AA--GUU-UU-CA--GAGA--U
 -GA-G-AAU-G---UG-----CC--UU-----
 -----CG-GG-
 -----AA-----CCG-UG-AGA-C-----
 -----A--GGU-GC-UGCAUGG-CUG-UCG-UCA--GC-U---CG
 -UGU--U--GUGA-AAUGU-UGG-G--UUAAGU-CCCGCAA-----CGA-G-C--GC
 -AACCC-UU-A-UC--CUU-UG--UUGC-CAG-CGG-----

FIG. 3A

10/10

-----UCCGG-----

-----CCGGG--AA-CU-C-A-AAG-GA-GA-CU-G--CCA--GU--GAUAA--A-CU-
G--G-AGG-A-AGG-UG-GGG--AU-G-AC-G--UC-A-AGUC--AUC-AU-G-GC-CCU
---UAC-G-AC-CA-GG-GC-U-ACA-CA-CGUG--CUA-CAAU-GGC-G-CA-U-A--C
AAA-GAGA-A-G-C-GA-CCU-C--GCGA-GAGC-----AA-GCGGA-CCUCAU
-AAA-G-UG-C-GUC--GUAGUC-CGGAU-UGGA-GU-C--UGCAACUC--GACUCCA-U
GAA-G-U-CG-GAAU-CGC--U-AGUA--AU-CGU-GGA--UCAGAAU---GC-CA-CG-
GU-G-AAUAC-GUU-CC-C-GGG-CCUUGUA---CA-CACC--GCC-GUC-ACA---
-CCA-UGGGA--GU-GGG-UU-GC-AAAA-GAA--G-UAGG---UAG-C-UU-AA-CC--

-----UUCG-----
-----GGAGG-G-CG-CU-UA-C-CA-CU-UU-GU-----
---GAUU-CA-UG-ACU-GGGG-UG---AAGUC-GUAA-C--AAGG-UA-ACC-GUAGG-
GGA-A-CCUG--CGGU--UG-GAUCACCUCAA

FIG. 3B